AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION " BRETAGNE "
(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
280, rue de Fougères, 35000 RENNES — Tél. (99) 36-01-74

ABONNEMENT ANNUEL : ~~50 F~~ 60 F
Sous-Régisseur de recettes de la D. D. A.
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
C. C. P. RENNES 9404-94

Imprimerie de la station " Bretagne " - Directeur-Gérant : P. JOURNET — Numéro du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presses : 528 AD

BULLETIN N° 2 — 20 Février 1979

AVIS A NOS ABONNES

Ce bulletin est le dernier que recevront les personnes n'ayant pas renouvelé leur abonnement pour 1979.

CULTURES LEGUMIERES

TRAITEMENT DES SEMENCES D'OIGNON

1°) - contre le Charbon : Cette maladie cryptogamique se manifeste dès la levée : les jeunes feuilles se déchirent et laissent apparaître une masse noire qui peut aussi envahir les gaines et les racines.

La désinfection des graines donne de bons résultats : utiliser 60 g de Thirame par kg de semence sur les semis, le développement de la maladie peut être freiné par une ou deux pulvérisations de Thirame (200 g de M.A./hl).

2°) - contre les larves de la Mouche de l'oignon : ajouter au fongicide l'un des insecticides ci-après :

- Diéthion : 60 g de M.A. par kg de graines, soit 200 g d'Hylémox poudre
- Trichloronate : 40 g de M.A. par kg de graines, soit 200 g de Phytosol 20

CULTURES FRUITIERES

PSYLLES DU POIRIER

Dans les rares vergers infestés en 1978, effectuer un traitement pour réduire les populations hivernantes et limiter ainsi les infestations de printemps. Cette opération est à réaliser dès que possible lorsque la température atteint au moins 10 °C pendant deux jours, le traitement ayant lieu le deuxième jour, la pulvérisation doit être copieuse.

Les produits utilisables sont les suivants :

- Colorants nitrés : (Bonitrol crème, Jackylcrème, Sandoline A fluide, Nitricide 50...) à la dose de 600 g de matière active par hectolitre d'eau.

- Huiles Jaunes : (nombreuses spécialités) à la dose de 2 à 3 l de produit commercial par hectolitre d'eau.

../..

- Pyréthrinoïdes de synthèse : . Décaméthrine (Décis) 1,75 g de M.A./hl d'eau
. Fenvalérate (Sumicidin 10) 10 g de M.A./hl d'eau
. Perméthrine (Perthrine) 8,75 g de M.A./hl d'eau.

CLOQUE DU PECHER

Un seul traitement est en général suffisant si le temps n'est pas trop pluvieux, à condition toutefois de le réaliser à un stade très précis des pêchers : lorsque les bourgeons à bois s'allongent et s'entrouvent légèrement, laissant apparaître la pointe verte ou rougeâtre des premières feuilles.

Utiliser l'un des produits suivants : Captafol : 120 g, Captane : 250 g, Ferbame : 175 g, Thirame : 175 g, Zirame : 175 g, Produits cupriques : 500 g (les doses sont indiquées en matière active par hectolitre d'eau).

RESISTANCE DES TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

AUX FONGICIDES DU GROUPE DES BENZIMIDAZOLES

Se reporter à la note ci-jointe.

CULTURES DIVERSES

LARVES DE TIPULES

Malgré l'hiver plus rigoureux, des dégâts de ces insectes peuvent se produire dès que les températures deviendront clémentes, ceci jusqu'en mai. Les larves, de couleur gris-terreux à noirâtre, se cachent dans le sol et sous les plantes durant le jour. Elles se nourrissent la nuit en sectionnant les organes souterrains et aériens de plantes telles que : orge, blé, pois, laitues, graminées de prairies et gazons...

Il convient donc de surveiller régulièrement les cultures susceptibles d'être endommagées, notamment celles mises en place après une défriche tardive.

Lutte : Elle consiste à épandre un appât empoisonné sur sol humide, le soir, par beau temps. Ces appâts peuvent être achetés dans le commerce ou confectionnés à la ferme.

- Les appâts du commerce sont à base de : . Carbaryl (Sévin appâts)
. Lindane (nombreuses spécialités)
. Toxaphène (Sopraphène granulé).

- Les appâts réalisés à la ferme sont constitués avec du son et l'un des produits suivants (dose indiquée en matière active pour 100 kg de son) : Endosulfan : 200 g, Endosulfan + Parathion Ethyl (800 g de la spécialité), Lindane 400 g, Polychlorocamphane : 600 g, Toxaphène : 600 g.

Le mélange est fait à sec. Au moment de l'emploi une quantité d'eau est ajoutée afin d'obtenir un son grumeleux facile à épandre. Pour un hectare, 30 à 50 kg d'appâts (suivant l'infestation) donnent de bons résultats.

RECTIFICATIF

Dans notre dernier bulletin, une erreur s'est produite dans le report des températures, indiquées dans le tableau, pour Saint Pol de Léon. Vous trouverez ci-dessous les températures rectifiées.

	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Octob.
ST POL DE LEON (29)	9,0	8,3	6,1	6,8	7,8	7,8	11,0	13,3	14,8	15,0	14,8	13,7

RESISTANCE DES TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

AUX FONGICIDES DU GROUPE DES BENZIMIDAZOLES

Par rapport aux années précédentes, l'année 1978 a été particulièrement favorable au développement des tavelures. En toutes régions, des vergers fortement atteints ont été observés. Cependant les attaques graves sont restées un fait minoritaire. Il faut souligner que toutes les proliférations de tavelures n'ont pas eu pour origine un phénomène de résistance à des fongicides ; au départ il y a souvent une mauvaise application (ou une absence) de lutte contre les contaminations primaires.

Cependant, à partir de plusieurs vergers répartis dans toute la France, des souches résistantes de tavelure du Pommier et du Poirier (dans une moindre mesure) résistent à des doses élevées des trois benzimidazoles utilisés : benomyl (Benlate), methylthiophanate (Pelt 44) et carbendazime (Bavistine, Dérosal P.M., Sandomil). A titre d'exemple, les souches 1977 (ou issues de collection) sont tuées si l'on ajoute au milieu de culture 1 ppm d'un quelconque des trois fongicides cités. Les souches 1978 dites "résistantes" non seulement ne sont pas tuées à 100 ppm, mais leur vitesse de croissance n'est pas réduite de moitié. Par ailleurs, dans un verger où l'on notait, fin mai, 10 % de conidies "résistantes", la poursuite des pulvérisations avec un benzimidazole a conduit, fin juin, à un niveau de 100 %.

Cette situation n'est pas exceptionnelle. Ces phénomènes de résistance sont apparus chez d'autres parasites, et chez les tavelures ils sont déjà bien connus à l'étranger (Australie, USA, Allemagne, Pologne, etc...). Les conditions climatiques des années précédentes et l'usage modéré des antitavelures qui en découlait ont peut-être masqué l'expression massive d'un phénomène de résistance. On a signalé, a posteriori, çà et là, des difficultés de lutte en 1976 et 1977. Cependant en 1977, un usage plus important des benzimidazoles a été observé en particulier lorsqu'il y avait risque de dégâts de botrytis pendant la floraison. De plus, des contaminations conidiennes de fin d'été et d'automne ont eu lieu. Ces remarques et l'analyse des données 1978 conduisent à distinguer deux types de situation :

. des cas (minoritaires) où la résistance existait probablement dès 1977 et s'est trouvée révélée par une lutte contre les contaminations primaires 1978 avec des benzimidazoles,

. des cas plus nombreux, où après un échec de la lutte contre ces contaminations primaires 1978, des tentatives de rattrapages ont été effectuées avec des benzimidazoles, avec parfois des cadences de plus en plus rapprochées et des doses croissantes.

En 1978, au fur et à mesure que ces phénomènes de résistance ont été mis en évidence, il fallait cesser d'employer des benzimidazoles contre des populations résistantes de Tavelure. Dans tous les vergers tavelés, une lutte contre les formes hivernantes (dans les feuilles mortes avec l'urée, mais aussi sur rameaux) devait être mise en place.

Pour l'année à venir, il importe d'attirer l'attention des arboriculteurs sur les dangers des calendriers basés sur la répétition d'une même matière active. Une alternance des matières actives tenant compte du cycle des parasites visés est préférable. Il faut avant tout mener une lutte préventive efficace contre les contaminations primaires. Les avertissements sont là pour aider les arboriculteurs

P117

et les observations de la climatologie locale sont à la portée de tous.

L'emploi de produits classiques (Dithiocarbamates, phtalimides, etc...) et donc l'arrêt total des benzimidazoles doit être recommandé dans les vergers où l'existence d'une résistance a été démontrée en 1978. Il serait bon d'étendre cette recommandation à tous les vergers où des benzimidazoles ont été employés en 1978 et où des dégâts mêmes légers de tavelures ont été constatés.

Enfin, dans les autres vergers, si l'on veut conserver les benzimidazoles dans l'arsenal des produits utilisables en arboriculture, il serait souhaitable, au moins pour 1979, de ne pas inclure ces matières actives dans les calendriers anti-tavelure et d'en réserver l'emploi à la lutte contre les maladies de conservation (si elle s'impose et s'il n'y a pas eu de tavelure déclarée au début de l'été).

Il faut enfin signaler que des souches résistantes à la doguadine ont été isolées à l'étranger et donc qu'un usage répété de cette matière active est vivement déconseillé. Tant que l'on ne disposera pas d'un évantail de produits différents, il vaut mieux rechercher une protection préventive convenable et conserver l'intervention "curative" (au sens large) pour des cas extrêmes.

J.M. OLIVIER
I.N.R.A.
Pathologie Végétale
49000 - ANGERS

Remarque : En complément de la note de M. OLIVIER, nous pensons utile de vous donner les indications contenues dans le tableau suivant :

FONGICIDES ORGANIQUES DE SYNTHESE HOMOLOGUES
OU EN AUTORISATION PROVISOIRE DE VENTE POUR LUTTER CONTRE
LA TAVELURE, GROUPES SUIVANT LA FAMILLE A LAQUELLE ILS APPARTIENNENT

BENZIMIDAZOLES	DITHIOCARBAMATES	GUANIDINES	PHTALIMIDES	QUINONES	QUINOLEINES	SULFAMIDES
- Benomyl - Methyl-Thiophanate -Carbendazime	- Carbatène - Mancozèbe - Manèbe - Propinèbe - Thirame - Zinèbe - Zirame	- Doguadine	- Captafol - Captane - Folpel	- Dithianon	- Oxiquinoleate de Cuivre	- Tolyfluanide

G. CHERBLANC
Chef de la Circonscription Phytosanitaire
"Bretagne"

Dernière note : Bulletin n° 1
du 30 Janvier 1979